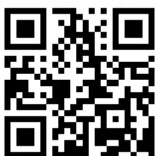
RAZzies

Maandblad van de Radio Amateurs Zoetermeer



November 2017

Met in dit nummer:
- Keuken ontstoren
- Maak zelf een kerst ornament
- Opa Vonk: Neutrodynisatie
- VFO met DDS deel 2
- From Russia With Love antenne
- Afdelingsnieuws + Jota verslag

Colofon

RAZzies is een uitgave van de Radio Amateurs Zoetermeer. Bijeenkomsten van de Radio Amateurs Zoetermeer vinden plaats op elke tweede en vierde woensdag van de maanden september - juni om 20:00 uur in het clubhuis van de Midgetgolfclub Zoetermeer in het Vernède sportpark in Zoetermeer.

Website:

http://www.pi4raz.nl

Redactie:

Frank Waarsenburg
PA3CNO
pa3cno@pi4raz.nl

Informatie:

info@pi4raz.nl

Kopij en op- of aanmerkingen kunnen verstuurd worden naar razzies@pi4raz.nl

Nieuwsbrief:

http://pi4raz.nl/maillist/subscribe.php

Van de redactie

Deze keer een aantal onderwerpen in ons maandblad. Met o.a. de jaarlijkse kerstknutsel. Een redelijk gevulde RAZzie, maar inmiddels hebben de QRL-omstandigheden zich wat gewijzigd. Uw scribent heeft een project erbij gekregen in Tilburg. Aangezien daar met het OV niet fatsoenlijk te komen is vanuit Zoetermeer, heeft het QRL mij weer een auto ter beschikking gesteld. Dat klinkt leuk, maar dat is slecht nieuws voor de RAZzies. Immers, de RAZzies werden vrijwel geheel geschreven tijdens de dagelijkse veetransporten naar en van Utrecht, en dat vervalt nu. Het is lastig typen achter het stuur van een auto. Of en op welke manier ik nu nog tijd heb om maandelijks onderwerpen te zoeken, vertalen, bewerken en redigeren zal moeten blijken. In het ergste geval staan er alleen nog maar de afdelingsbijeenkomsten in, maar hopelijk kan ik nog wel ergens wat tijd reserveren om te schrijven.

Wat helpt, is als lezers zelf wat artikelen aandragen. Dat heb ik al vaker geschreven, maar het scheelt mij echt een hoop werk als ik niet alles zelf hoef te verzinnen. Er zullen onder die 1000 maandelijkse downloaders toch wel een paar amateurs zitten die zelf ook over een soldeerbout beschikken. Vertrouw eens wat experimenten aan het papier toe, en stuur ze naar me op. Alle input is welkom, en je geeft je collega-amateurs de gelegenheid om van je experimenten te leren.

Nieuwe keuken ontstoren...

Amateurs die onze clubavonden bezoeken weten nog wel dat ik eind mei bezig was met een grote verbouwing van het QTH. Daarbij is o.a. een nieuwe keuken geplaatst, waarbij een fraaie dimbare LED verlichting onder de keukenkastjes gemonteerd is. De XYL was heel blij met de keuken, tot ik op een avond op 30m een verbinding in CW aan het maken was. In een recordtijd stond de XYL achter me om te melden dat de keuken op dat moment meer weg had van een disco. Die fantastische - ongetwijfeld goedkope - dimbare LED verlichting was de beste HF veldsterktemeter die ik in jaren gezien heb. Dat kan ik natuurlijk niet over mijn kant laten gaan, dus bestelde ik bij Bakelaar een FT240-43 en een hand klapferriet. Het netsnoer van de dimmer werd zo vaak als mogelijk door de FT240 gehaald en het klapferriet ging om alle draden van en naar de dimmer. En daarmee was het probleem van de knipperende LED verlichting opgelost...

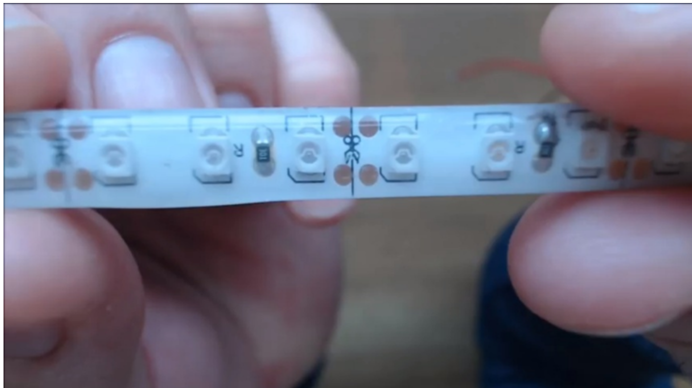


Maak zelf een kerst ornament

Inmiddels is het een traditie dat we in de RAZzies van de maand november een artikel wijden aan iets dat je met de (klein)kinderen kunt knutselen voor de kerst. En ook dit jaar is dat weer gelukt. De ingrediënten die nodig zijn, zijn de volgende:



- Een stuk acryl plaat van 3mm dik op A4 formaat. O.a. te vinden op eBay, met gratis thuisbezorging.
- Een LED strip voor 9-12V voeding. Ook even rondkijken op eBay, en anders op AliExpress of een (amateur) beurs.
- 3 latjes (vuren)hout om een steun van te maken. De bodemlat mag wat breder zijn.



De LED strips zijn meestal in te korten. Let daarvoor op de aanduiding op de strip: op die plek kan je de strip op lengte maken.

Wat je verder nodig hebt is een tekening die je kunt gebruiken om de acryl plaat te graveren. In dit voorbeeld is gebruik gemaakt van een tekening uit een kleurboek voor kinderen, maar je kunt ook op internet zoeken naar geschikte onderwerpen om te maken.



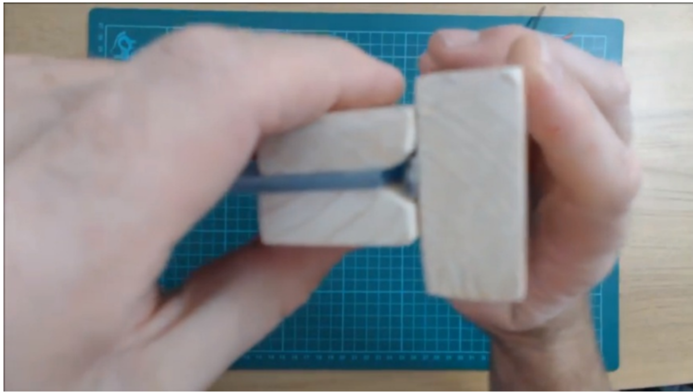
En als laatste niet geheel onbelangrijk attribuut moet je een graveerapparaat hebben. Die kosten weinig bij de bouwmarkten, of je koopt 'm voor €28 bij bol.com. Een welkome aanvulling van je gereedschap, als je er nog geeneen had.



We gaan beginnen met het maken van de steun voor de acryl plaat. Deze steun bestaat uit de drie latjes. Begin met deze af te zagen op de breedte van de acryl plaat (210mm voor een A4 afmeting). Uiteindelijk moet het er zo uit gaan zien:



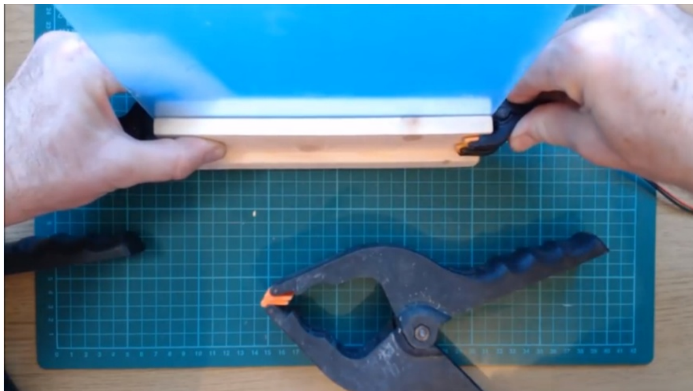
Neem het latje voor de onderzijde wat breder, zodat de twee staande latjes er makkelijk op passen.



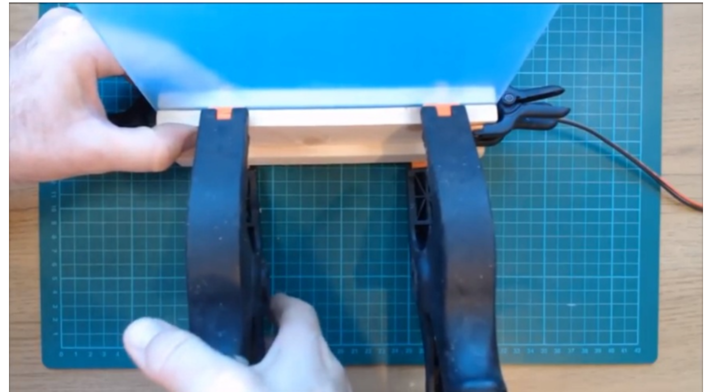
Vijl de randen van de staande latten aan de binnenzijde, waar de acryl plaat tegenaan rust, schuin af. De reden daarvoor is dat de dikte van de acrylplaat minder is dan de breedte van de LED strip. Deze zou anders in de verdrukking komen en daarom moeten de randen afgevijld.



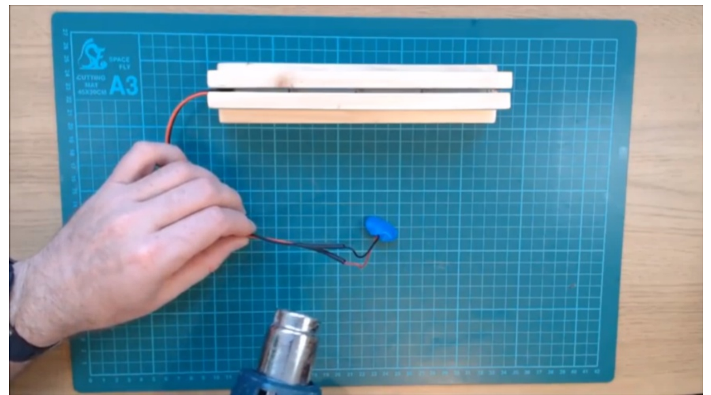
Plak aan de binnenkant van de staande latjes aluminiumfolie. Dat reflecteert het licht beter.



Lijm vervolgens de latjes op zijn plaats. Eerst één van de staande latten, leg daarna de LED strip op zijn plaats en lijm de tweede lat vast. Gebruik de acryl plaat als afstandshouder, zodat de latten de juiste afstand krijgen. Gebruik lijm-tangen om de zaak op zijn plaats te houden. Geef het geheel voldoende tijd om te drogen; een beetje houtlijm kan met een uurtje al voldoende stevigheid bieden. Daarna kan de acryl plaat verwijderd worden voor bewerking.

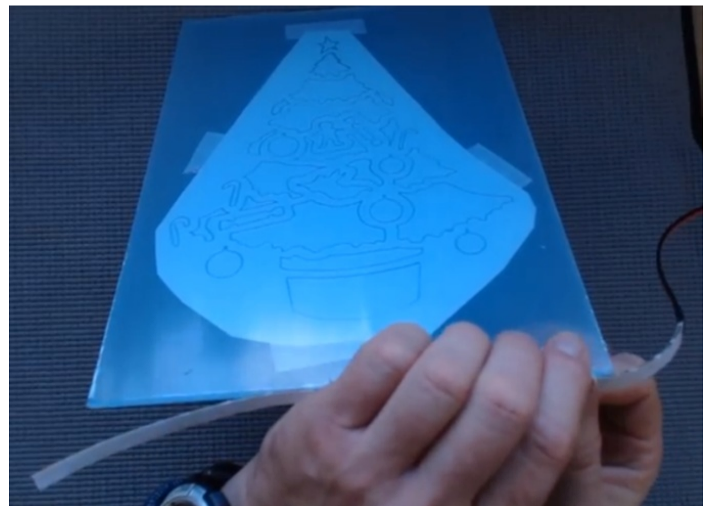


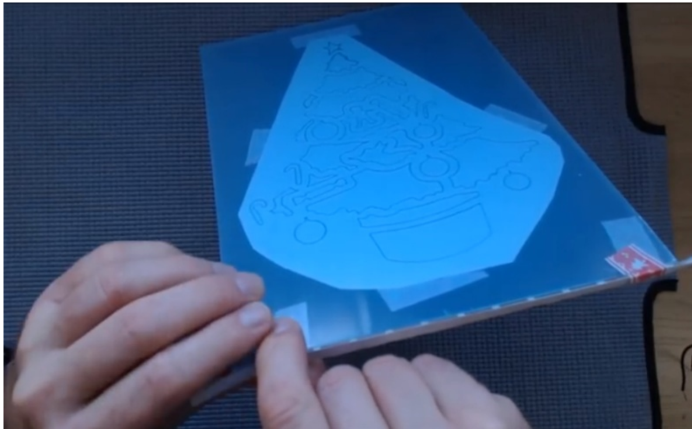
Soldeer aan de uiteinden van de draden naar de LED strip een batterij clip (als je een 9V batterij gaat gebruiken tenminste). Gebruik krimpkous om de verbindingen te isoleren.

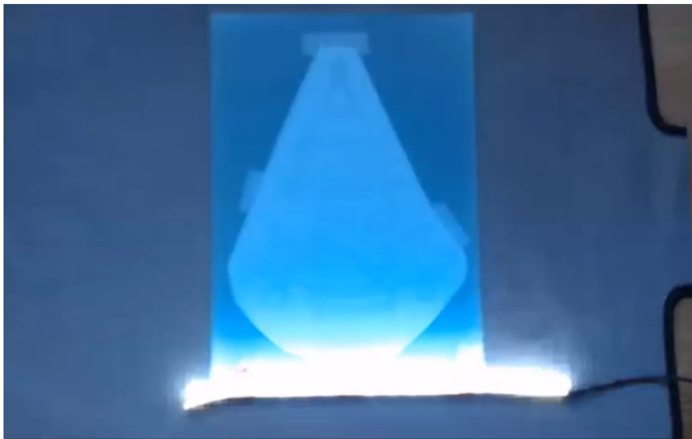


Op 12V branden de strips feller, maar met 9V gaat het ook prima. Eventueel kan je gebruik maken van een 12V stekkernetvoeding o.i.d., maar een batterijtje is met kinderen wel zo veilig. Hoeven ze niets in het stopcontact te steken.

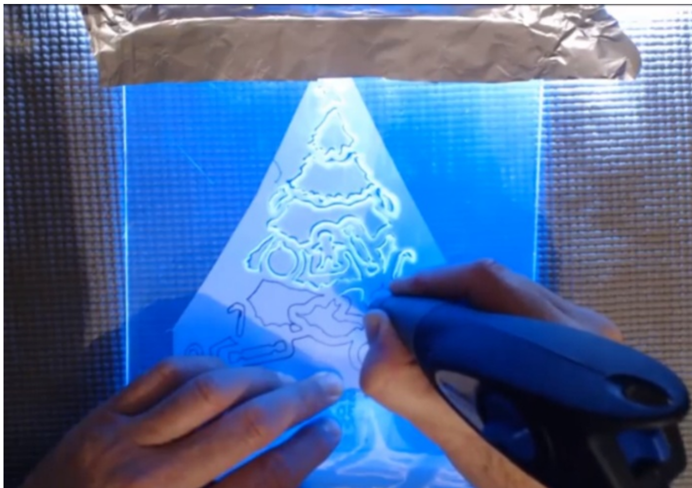
Plak nu de gekozen tekening onder de acrylplaat. Als je nog een stuk LED strip over hebt, kun je die nu met een stuk plakband tegen de acryl plaat plakken, zodat je straks met graveren kunt zien wat je aan het doen bent.




LED strip vastzetten met 2 plakbandjes


Klaar om te graveren!

Nu kan het echte werk beginnen. Met de Dremel op stand 2 kan je nu netjes over de lijntjes gaan.

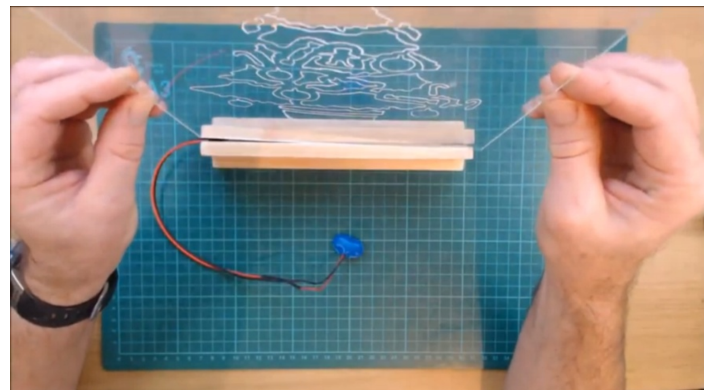


Door de verlichting kan je goed zien wat je aan het doen bent. Merk op dat de auteur om verblinding te voorkomen, een stuk aluminium-folie over de LED strip heeft geplakt. Bij de meeste acryl platen zit een beschermfolie over het oppervlak geplakt. Die haal je er nog niet af: gewoon dwars door de beschermfolie heen graveren. De wat kleinere kinderen zullen hier wat begeleiding nodig hebben...

Ben je helemaal klaar, dan kan de eventueel aanwezige beschermfolie verwijderd worden.



Daarna kan de gegraveerde acryl plaat in de houder geplaatst worden.



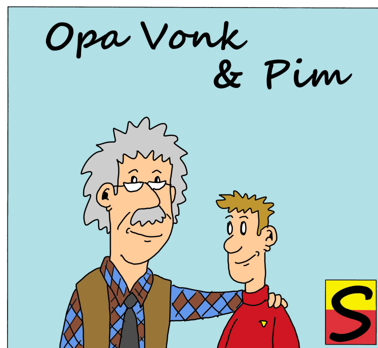
Als laatste kan dan de batterij aangesloten worden om het resultaat te bewonderen.



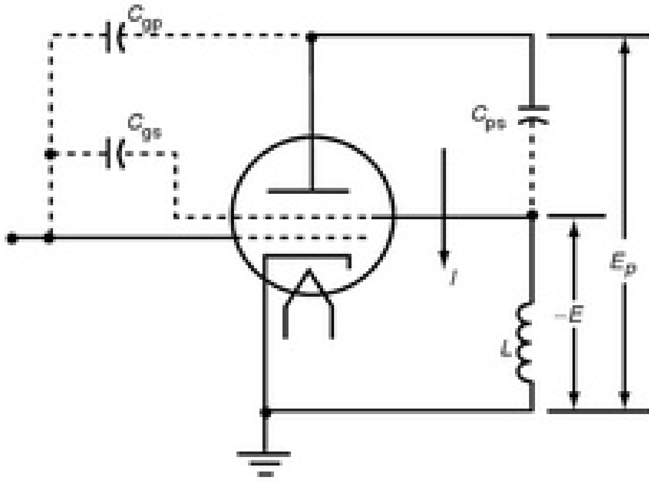
Wil je er echt iets elektronisch van maken, dan kan je bijvoorbeeld een RGB LED strip gebrui-ken, en die aansturen met een schakeling die langzaam de kleuren wisselt. Daarvan zijn op internet wel voorbeelden te vinden. Dat maakt de zaak natuurlijk wel ingewikkelder, maar in de witte uitvoering ziet het er ook al goed uit.



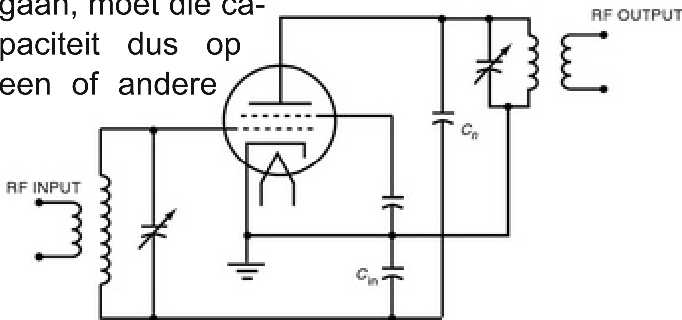




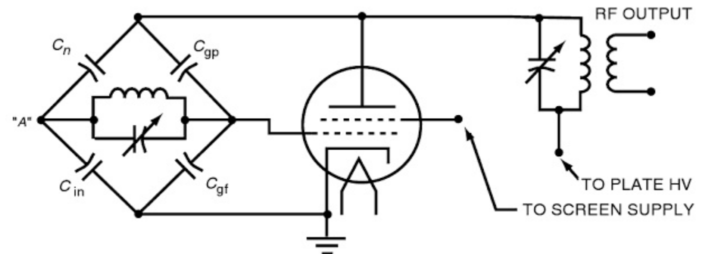
Pim stond toe te kijken hoe zijn Opa Vonk met een soort plastic schroeven-draaier bezig was iets in het binnenste van een historische zender te verstellen, terwijl hij aandachtig naar het beeldscherm van zijn oscilloscoop tuurde. Pim kende dit soort processen en durfde niets te zeggen totdat Opa's aandacht voor de scoop verslapte. "Wat bent u aan het doen?" vroeg Pim eindelijk. "Ik regel de neutrodynisatie van de eindtrap af", antwoordde Opa. Pim begreep dat met 'de eindtrap' het apparaat bedoeld werd dat grotendeels ontmanteld op Opa's werkbank stond. "Neutrodynisatie?" zei Pim vragend. "Is het een deeltjesversneller dan?" Opa schoot in de lach. "Nee, het heeft niets met neutronen te maken, maar des te meer met neutraliseren. Je heft een ongewenst effect op waardoor apparaten, met name zender eindtrappen, minder of zelfs slecht functioneren". Pims wenkbrauwen gingen nog wat verder omhoog, en dat was voor Opa het sein om zijn uitleg te beginnen; iets dat Pim heel goed wist. "Fysieke componenten zijn niet ideaal", begon Opa. "In dit apparaat worden buizen gebruikt voor de eindtrap van de zender. Feitelijk zijn dat veel prettiger versterkers dan transistoren. Goed, ze hebben nadelen volgens sommigen: ze zijn groot, worden heet, er moet gloeispanning toegevoerd, de werkspanningen zijn hoog en zo nog wat argumenten om voor transistoren te kiezen. Maar ze hebben ook voordelen: met betrekkelijk weinig sturing haal je een flink uitgangsvermogen, en buizen zijn een stuk vergevingsgezinder als de aanpassing een keer niet klopt. Sterker nog, aan een buizeneindtrap met een regelbaar Pi-filter (de Plate en Load regelaars) kan je ook een niet-aangepaste antenne hangen. Het Pi-filter stemt dat gewoon weg. Dat is immers niets meer of minder dan een impedantietransformator van de hoge impedantie van de anode van de zendbuizen - doorgaans een paar kΩ - naar de lage uitgangsimpedantie van de zender - doorgaans 50Ω. Nou zit 'm in dat eerste voordeel, een flinke versterking, meteen een uitdaging. Enorme versterkingen leiden tot oscilleerneigingen. Nou moet er voor oscilleren altijd een beetje uitgangssignaal teruggekoppeld worden naar de ingang. Dus zou je denken: als ik in- en uitgangscircuit voldoende van elkaar scheid, kan ik het probleem voorkomen. Maar daar heb je buiten de fysieke opbouw van een elektronenbuis gerekend. Doordat de verschillende elementen van een elektronenbuis vrij dicht op elkaar zitten, is er een niet te verwaarlozen capaciteit aanwezig tussen deze elementen. En bovendien hebben de verbindingen naar de buis ook nog eens een zelfinductie. Hoe dat eruit ziet, zie je op het plaatje op de volgende bladzijde.



De terugkoppel elementen vind je terug als de rooster-anodecapaciteit Cgp (van grid-plate), de anode-schermroostercapaciteit Cps (van plate-screen), en de zelfinductie van de schermrooster bedrading Ls. Die zelfinductie speelt wel een rol in het VHF gebied en hoger, maar kan je voor HF wel verwaarlozen. Ook de schermrooster-rooster capaciteit Cgs is dan te verwaarlozen. Gebruik je een tetrode op HF, zoals meestal het geval zal zijn, dan is het die rooster-anodecapaciteit die je potentieel het grootste probleem oplevert. Er wordt een gedeelte van de uitgangs-energie terug geleverd aan het stuurrooster, en dat geeft problemen. Om die problemen tegen te gaan, moet die capaciteit dus op een of andere



manier gecompenseerd worden. Een manier om dat te doen zie je in bovenstaande figuur. De onderkant van de afgestemde kring ligt niet rechtstreeks aan massa zoals normaal het geval is, maar via condensator Vin. En via neutrodynisatiecondensator Cn wordt een deel van het uitgangssignaal nu op dat knooppunt van onderkant resonantiekring en Cin toegevoerd. Daardoor wordt de kring feitelijk een stukje opgetild, en wordt de teruggekoppelde spanning bij het ingangssignaal opgeteld. Als de verhouding van de condensatoren correct berekend wordt, compenseert de door Cn teruggekoppelde spanning precies de spanning die door Cgp teruggekoppeld wordt. En daarmee is de anode-roostercapaciteit gecompenseerd. Die compensatie noemen we in goed Nederlands dus Neutrodynisatie (in het Engels Neutralization). Zie onderstaande tekening van hoe de compensatie plaatsvindt:



De zaak is in evenwicht als aan de volgende voorwaarde voldaan wordt:

$$\frac{C_n}{C_{in}} = \frac{C_{gp}}{C_{gf}}$$

Waarin:

C_n = neutrodynisatie condensator
C_{in} = Ingangs ontkoppelcondensator
C_{gp} = anode-roostercapaciteit
C_{gf} = totale ingangscapaciteit, inclusief buis en parasitaire capaciteiten.

Ik wijs je er hierbij op dat neutrodynisatie alleen effect heeft op de werkfrequentie. Neutrodynisatie werkt dus niet tegen parasitaire oscillaties die **buiten** de werkfrequentie plaatsvinden: alleen voor oscillaties **op** de werkfrequentie. Alleen daar heeft de parallelkring aan het rooster een hoge impedantie, Daarbuiten heeft óf de spoel, óf de condensator van de resonantiekring een lage waarde voor de desbetreffende frequentie.

Hoe weet je dat je een Neutrodynisatieprobleem hebt? Bijvoorbeeld door enorme variaties in de roosterstroom als naar een dip in de anodestroom gezocht wordt tijdens het tunen. Maar omdat er op een zender vaak maar 1 meter aanwezig is die omgeschakeld wordt tussen verschillende functies, herkennen eigenaren van zo'n zender het probleem niet. Je brengt het anodecircuit in resonantie. Vervolgens, als je nog een keer de roosterstroom controleert, zie je dat die er helemaal naast staat. Het afstemmen van het

roostercircuit en bijstellen van de sturing lijkt het probleem dan op te lossen. En dan lijken de stromen te verlopen als je een tijdje in de lucht bent. Heb je een sterk reactieve belasting, dan kunnen je anode- of roosterstroom tot alarmerende hoogte oplopen, of zelfs je meter de hoek in jagen en zekeringen doen doorslaan of componenten in het anodecircuit beschadigen. Er kunnen spurious signalen buiten de band ontstaan als de HF versterker staat te oscilleren. Als de zaak op het randje staat, kan het probleem zich manifestren tijdens schakelmomenten zoals moduleren of sleutelen.

Een andere indicatie dat neutrodynisatie niet in orde is of noodzakelijk is, is als de dip in de anodestroom niet samenvalt met het maximale uitgangsvermogen. En is dat nou een probleem van zelfgebouwde apparatuur? Nee hoor, zelfs de Collins 30L1 had een uniek ontwerp dat niet onvoorwaardelijk stabiel was; het resultaat was onvoorspelbaar gedrag. De Heathkit SB200 had helemaal geen neutrodynisatie.

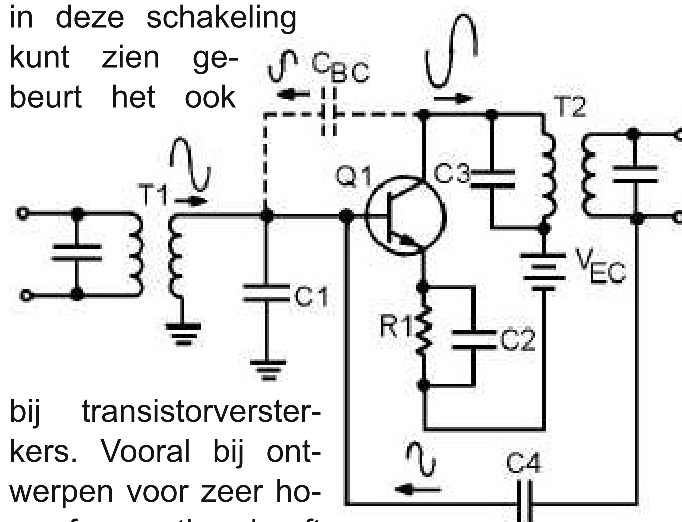
Neutrodynisatie afregelen

Hoe breng je nou zo'n brug in evenwicht, ofwel: hoe regel je neutrodynisatie af? Daar zijn verschillende manieren voor. Ik geef je er drie. De eerste is door de anodestroom in de dip te brengen. Draai daarna de afstemming van de anoderkring voorzichtig links en rechts van de dip. Stijgt de anodestroom naar één kant sneller dan naar de andere kant, zet de afstemming dan iets naast de dip aan de kant waar de stroom het snelst stijgt. Stel daarna de neutrodynisatie-condensator zo af, dat de stroom wat zakt. Kijk nu weer of de stroom links en rechts van de dip ongeveer even snel stijgt. Zoniet, procedure herhalen totdat dit het geval is. Het is niet de nauwkeurigste methode, maar het werkt wel.

De tweede methode is door de schermroosterspanning en anodespanning van de eindbuis (of buizen) af te halen. Verbind een gevoelige HF meter of oscilloscoop aan de uitgang van de zender, en voer sturing toe aan de eindtrap. Regel de Plate en Load op maximum (zo worden doorgaans de afstemcomponenten in het Pi-filter van een buizen eindtrap genoemd), en regel daarna de neutrodynisatiecondensator op minimum uitgangssignaal. Herhaal dit tot geen verbetering meer optreedt in het minimum.

De derde methode lijkt op de tweede, met dat verschil dat je nu de spanningen op de buis laat staan, behalve de gloeispanning. Ook nu sluit je een gevoelige HF meter of oscilloscoop aan op de uitgang, regel je met Plate en Load het signaal op maximum en met de neutrodynisatiecondensator het signaal op minimum. De instelling verloopt vrijwel niet als de buis warm wordt, dus kan deze methode ook.

Neutrodynisatie werkt het best bij hoge frequenties en wordt daarom bijna altijd afgeregeld op 15m of hoger (10m b.v.). Een eindtrap werkt veel stabieler op hogere frequenties als de neutrodynisatie goed afgeregeld is. Vandaar dat ik daarmee bezig was", besloot Opa zijn betoog. "Erg interessant", zei Pim, maar zijn houding zei wat anders. "Maar wie gebruikt er nou nog buizen. Alleen Opa's", zei hij. Opa keek Pim over zijn bril aan. "Nou jongen, er zijn nog heel wat lineair fabrikanten die buizen in de eindtrap stoppen. En daarnaast: wie zei dat neutrodynisatie alleen bij buizenversterkers toegepast wordt? Zoals je in deze schakeling kunt zien gebeurt het ook bij transistorversterkers. Vooral bij ontwerpen voor zeer hoge frequenties heeft neutrodynisatie zin. Via de capaciteit C_{BC} vindt anders terugkoppeling plaats". Pim keek verbaasd. "Dat heb ik nooit geweten", zei hij. "En daarom vertel ik het je ook", besloot Opa.

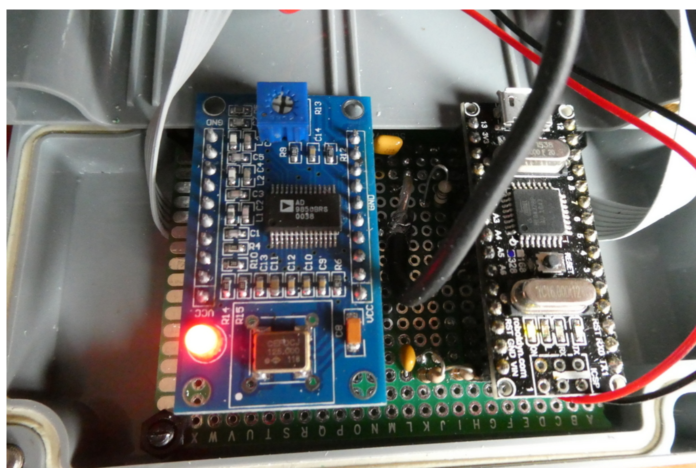


VFO met DDS deel 2

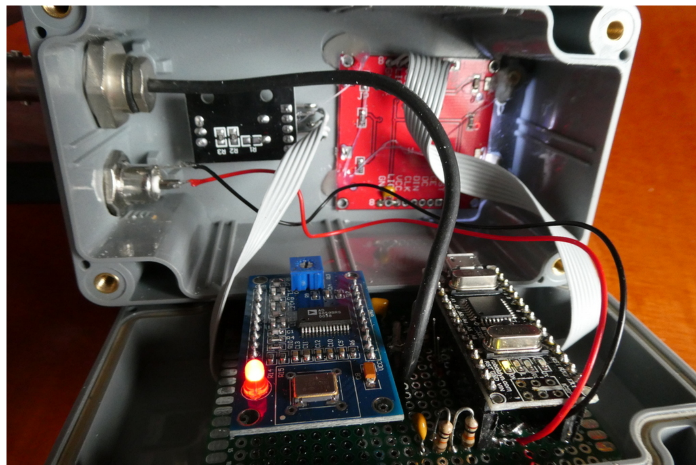
Henny Kuyper, PA3HK

In de Razzies van mei 2017 heeft Frank, PA3CNO, een leuk artikel geschreven hoe je met een Arduino, een digitale synthesizer (AD9850), een display en een rotary encoder, goedkoop én eenvoudig een VFO met sinusvormig uitgangssignaal kon bouwen. Een heel leuk project wat mij bijzonder aantrok. Dat moest ik ook even bouwen. Maar eerst e.e.a. bestellen bij onze de huisleverancier, Aliexpress.

Na twee en halve week lagen de gewenste onderdelen op de mat. Kastje opgezocht, een experimenteer printje om de synthesizer, de Arduino en een paar componenten te monteren, soldeerbout heet gestookt en korte tijd later zat alles in elkaar en kon ik de door Frank bewerkte sketch in de Arduino laden.



Ja hoor, gelukkig, het werkte in één keer. Display gemonteerd, frontje gemaakt. klaar.... echt een aanrader voor iedereen die op



eenvoudige wijze een HF signaaltje tussen 1 en 30 MHz wil genereren.



Hoewel ik heel tevreden was over de werking van het geheel had ik toch wel wat problemen om makkelijk en snel de juiste frequentie in te geven. Met behulp van de drukknop van de rotary encoder kan je de frequentie aanpassen. Dat gaat met stapgroottes van 10 Hz, 100 Hz, 500 Hz, 1 kHz, 2.5 kHz, 5 kHz, 10 kHz, 100 kHz en 1 MHz.

Bij mij ging de juiste freq. instellen stelselmatig fout. Op de knop drukken naar de juiste stapgrootte, bij de freq. aanduiding kijken welke digit ik wilde wijzigen, natuurlijk in dit wilde multitasking proces een stapgrootte te veel geselecteerd, doorstappen en opnieuw proberen...én weer een keer teveel op de knop gedrukt en over de gewenste stapgrootte heen gedrukt. Pfff... te veel voor mijn bescheiden verstand.... Dat moest makkelijker kunnen.

Eerst maar eens die stappen van 500 Hz, 2.5 kHz en 5 kHz weghalen. Deze vergden rekenwerk om te bepalen waar ik uitkwam bij het instellen van de frequentie. De mens is visueel ingesteld dus waarom niet een indicator onder het digit wat je wilt instellen. Minder stappen en je ziet onmiddellijk welke digit je gaat beïnvloeden.

Na enig programmeren kwam ik tot de volgende

schermweergave.
Wil je deze wijziging ook toepassen? De sketch met gedocumenteerde aanpassingen is te downloaden via:
https://www.pi4raz.nl/download/AD9850VFO-HK.zip

Veel plezier met het project





From Russia With Love

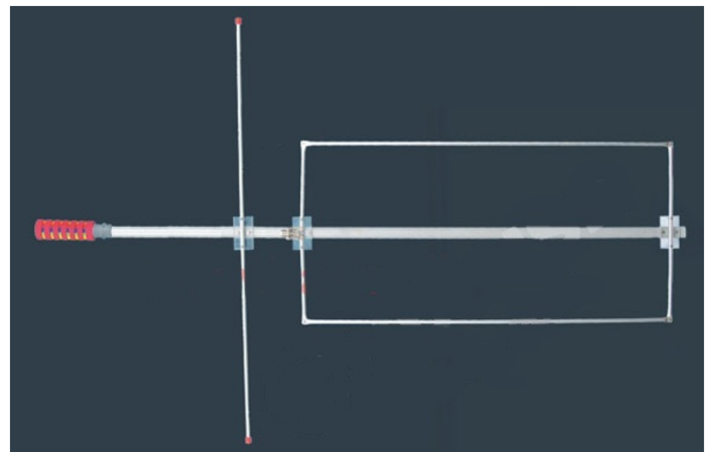
VU3NSH, N.S. Harisankar

Nee, het is geen 007 film of boek, het is een antenne uit Rusland. Het ontwerpen, zelf bouwen en experimenteren met antennes is een echte wetenschap en HF kennisbron voor de ware zelfbouwer. Je ziet allerlei verborgen mogelijkheden, doet ervaring op in propagatie, versterking, voor/achter verhouding, SWR, verzwakking enz. enz. Het is een echte kunst.

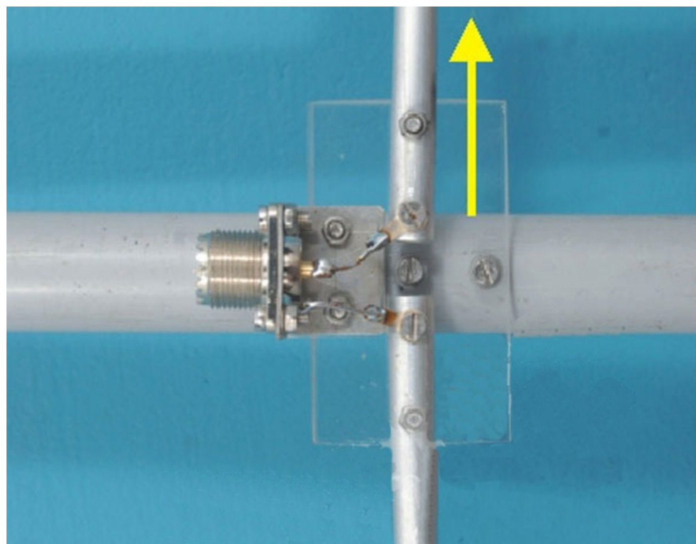
In dit artikel publiceer ik een Russisch ontwerp voor een VHF 2m antenne die ik nagebouwd heb en uitgebreid getest. Het ontwerp is erg eenvoudig, heeft een grote versterking en richtingseffect en is geschikt voor de 145 MHz VHF band. Nikolay Kudryavchenko - UR0GT heeft eerder over dit ontwerp geschreven. De antenneversterking is 4,9 dB en de voor/achter verhouding is 15 dB.

Deze ongewone antenne heeft maar twee elementen; de ene is een rechhoekige loop en de tweede is een reflector. De antenne heeft een CARDIOIDE stralingspatroon (hartvormig). Twee ground plane antennes met de juiste fase-voeding creëren hetzelfde patroon maar heeft dus een fase-voedingslijn nodig (zie ook VHF Amateur Radio - geschreven door William Orr, W6SAI - Pagina's 7.15 en 7.16). Maar bij deze Russische antenne is zo'n fase-voeding niet nodig!! Het is een direct gevoede antenne en er is geen matching of tuning nodig (zie ook de foto's van het voedingspunt). Dus is deze antenne erg eenvoudig en goedkoop te maken voor de zelfbouwer.

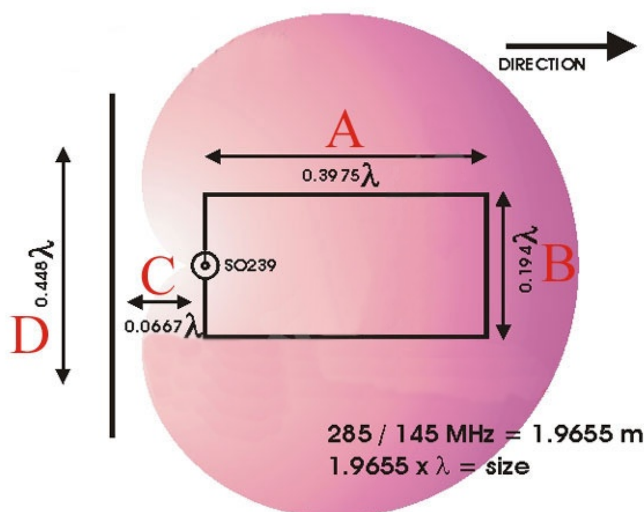
De eerste ‘on air test’ met VU2UJE (MK80hs) deed ik vanaf grond niveau met laag vermogen binnenshuis in mijn QTH in MK80ht. Het signaal was 5-9 plus. De volgende test was via de repeater VU2KOD op 2100m boven zeeniveau, op 110 km afstand van mijn QTH. Mijn elevatie was op 90m boven zeeniveau met een portofoon binnenshuis en het signaal rapport was 5-6. (Noot van de redactie: de repeater kwam dus 5-6 binnen. Of luisterde het tegenstation op de ingang?)



De Russische 2m richtantenne. In dit geval uitgevoerd op een boom met handvat om portable mee te kunnen werken.



UR0GT VHF Cardioïde antenne voedingspunt (hete kant boven)



UR0GT VHF Cardioïde antenne afmetingen en stralingspatroon

De straler is 0,194 λ hoog en 0,3975 λ lang en de afstand tot de reflector is 0,0667 λ. De lengte van de reflector is 0,448 λ (Zie plaatje hierboven). Ik maakte deze antenne met 3/8" (10mm) aluminium buis, en bevestigde dat op een 1" (2,5cm) PVC buis met een handvat voor portable testen (zie de foto's).

Deze antenne kan ook gebouwd worden voor de 4m band of voor de 70 cm amateur band. Zie de afmetingen voor de respectievelijke banden.

Voor de 4m Band:
λ = 285 / 70 MHz = 4,0714 m
Kant A = 4,0714 x 0,3975 = 1,6183928 x 100 = 161.84 cm
Kant B = 4,0714 x 0,194 = 0,7898571 x 100 = 78,99 cm
C (Straler naar reflector) = 4,0714 x 0.0667 = 0,271564 x 100 = 27,16 cm
D (Refl. lengte) = 4,0714 x 0,448 = 1,824 x 100 = 182.4 cm

Voor de 70 cm Amateur Radio Band
λ = 285 / 435 MHz = 0.6551724 m (65.52cm)
Kant A = 0,6552 x 0,3975 x 100 = 26.043 cm
Kant B = 0,6552 x 0,194 x 100 = 12,710 cm
C (Straler naar Reflector) = 0,6552 x 0,0667 x 100 = 4.369 cm
D (Refl. lengte) = 0,6552 x 0,448 x 100 = 29.3517 cm

Deze eenvoudige antenne is gelijkwaardig aan een 2 elements yagi. Zo'n antenne produceert met 5 Watt input een ERP van 15 Watt en met 50 Watt input produceert hij 150 Watt ERP omdat 4,9 dB versterking een factor 3 in vermogen betekent. Dus alle redenen om deze ‘From Russia with L♥ve’ antenne te bouwen...



Afdelingsnieuws

Het derde weekend van oktober was weer JOTA weekend. Deze keer heeft onze club maar liefst twee scouting clubs ondersteund: John McCormick en Pocahontas. Van beide evenementen vind je hier een verslag en een foto-impressie.

Paul van Strien PA3DFR is op het lumineuze idee gekomen om een gooi te doen bij leiding van de Pocahontas groep of er animo is om mee te doen met het Jota-Joti weekend. Voorbereidend op dit alles heeft Paul mij PA3HEA gevraagt of ik wilde helpen. Gezien het hun eerste Jota zou worden leek het mij wel een uitdaging en heb ja gezegd.

Anneke van Strien PD4EJP was ook van de partij en heeft ook haar licentie als radio amateur dus we waren effectief met 3 amateurs van de partij. Dat zou wel moeten lukken volgens ons. We beginnen gewoon klein dan kan er ook niet veel fout gaan. Paul heeft lopende het traject nog een 4e amateur geregeld: Karin PD0KBX.

De leiding wist niet precies wat de Jota allemaal precies inhield en na een aantal keer intensief overleg te hebben gehad -wat best wat voeten in de aarde had- met de staf van de waterscouts ter voorbereiding op hun allereerste Jota-Joti weekend is het eindelijk dan van start gegaan.

Ik Bart PA3HEA had de taak op mij genomen om de kinderen te begeleiden met het bouwen van computers en het Joti gedeelte van dit weekend dus verbindingen maken via de computer met andere scouts, ook verbindingsmogelijheden op HF en VHF waren aanwezig in mijn hoekje dus ik zat vol zeg maar.

In de andere kamer was Paul bezig met HF, VHF en UHF met verbindingen maken en ook was hij de hele dag druk om alle spelletjes gecombineerd met camera's, porto's, APRS apparatuur en nog veel meer allemaal aan de praat te houden. Hij had zijn handen er aan vol.

Anneke was dermate druk met de rest van de organisatie dat deze niet toe is gekomen om rustig achter de set te gaan zitten met de kids.
Gelukkig was Jerke, 1 van de scoutleiding aanwezig, die helemaal lijp was van het fenomeen verbinding maken en hoe dat nu toch allemaal tot stand kon komen. Jerke heeft heel erg veel verbindingen gemaakt samen met de kids, en zelfs met Jerke erbij was het erg druk. Alle kids waren bijzonder geïnteresseerd in verbinding maken, spelletjes doen en solderen en dergelijke.

Ernst onze luister amateur onder ons en toekomstige radio amateur was ook van de partij en heb hem doch dringend verzocht de microfoon ter handen te nemen en de honneurs waar te nemen op HF samen met de kids, geweldig ging het allemaal. Ik druk met begeleiden, Ernst ouwehoeren op HF en Jerke ging helemaal los op echolink.

Een groot deel van de leiding heb ik achter de microfoon weten te wurmen zodat zij het zelf ook kunnen ervaren wat het is om verbindingen te maken met ander groepen, succesvol kan ik wel zeggen.

De technische omstandigheden van de locatie waren geweldig, nergens storing op apparaten, geen storing met elkaars hele harde signalen op HF, weinig QRN, kort samengevat top.

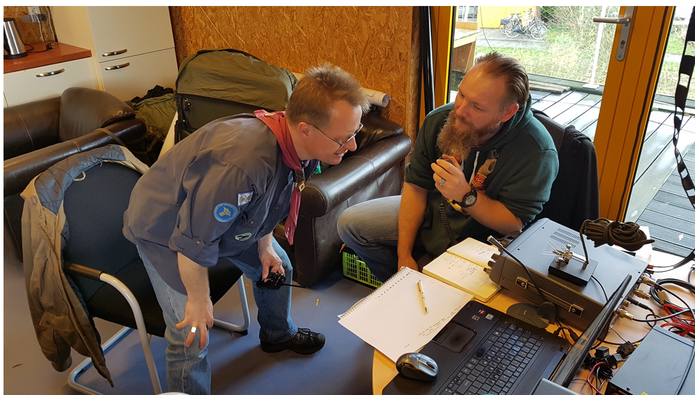
De catering was uitstekend geregeld moet ik zeggen en iedereen hielp even enthousiast mee met opruimen niemand drukte zijn snor om het maar even oneerbiedig te verwoorden.

Ik kan niet anders zeggen dan dat deze eerste jamboree on the air van de Pocahontas groep een groot succes is geworden dankzij de inzet van Paul en consorten, Ernst, de scout leiding, niet te vergeten de kids zelf natuurlijk, en ik.

Dikke pluim allemaal.




TOSHIBA






PA6POCA/J





zomerkamp 2015


POCAHONTAS

Van 20 tot en met 22 oktober hebben zendamateurs van PI4RAZ samen met medewerkers van Scouting John McCormick, José John, René en Mathieu, weer de jaarlijkse Jamboree On The Air (JOTA) georganiseerd. De mobieltjes gingen aan de kant en samen met PA1ENG, Mariëtte en PA3HK, Henny probeerden de scouts op verschillende manieren contact te maken met scouts in de hele wereld.

In de dagen voorafgaand hadden de scouts alvast een toren gepionierd waarin een 2/70 vertical geplaatst werd en het uiteinde van de 2x 20 mtr dipool. Het andere einde van de dipool werd met behulp van Gert PE0MGB meesterlijk hoog in de toppen van een verre boom bevestigd.

Een open lijn ging naar de symmetrische antenne tuner en een FT 897. Alle banden konden worden afgestemd behalve de 80 mtr band. En die wilden we toch graag gebruiken voor de aller jongste scouts zodat ze Nederlands konden praten. De open lijn verlengen met een stukje tweelingsnoer van 1 meter lang, (werkt als additionele impedantie trafo) bracht uitkomst. Vrijdagavond was alles gereed voor de scouts. Na de opening van de Jota-Joti om 22:00 uur konden de verbindingen met andere scoutingstations gemaakt worden. De wat oudere scouts wilden graag "verre" landen werken en maakten leuke verbindingen in het Engels, de wat jongere scouts met wat hulp van Mariëtte of Henny maakten voornamelijk verbindingen met Nederlandstalige stations.

Dit jaar werd het evenement uitgebreid met een heus radiostation: 'Radio John McCormick'. Tijdens de Jota stond er een complete radiostudio in de Chute waarmee, met alle speltakken, het hele weekend door radio programma's gemaakt werden die live, via internet, DAB+ kanaal 10D én op de middengolf te beluisteren waren. Ook werd er gebruik gemaakt van een professionele camera waarvan de beelden te zien waren op zfmzoetermeer.nl

We hebben professionals van diverse omroepen bereid gevonden om vrijwillig workshops in nieuwslezen, techniek, presenteren en verslaggeving te geven aan de scouts. De kinderen gaan dan zelf aan de slag om radio te maken; interviews doen, radio verslagen maken, items aan elkaar praten, echte Radio John McCormick jingles in starten, plaatjes draaien en nieuws lezen. Tevens waren er diverse DJ's aanwezig om e.e.a. met muziek te larderen.

Gedurende de dag konden de scouts vele spelletjes doen die verwant waren met onze mooie hobby. En de avond werd afgesloten met een zinderend avondspel. Hierin moesten de scouts diverse opdrachten uitvoeren en met de resultaten hieruit werd het hoofspel "zeeslag" gespeeld waarbij geprobeerd werd om schepen van de tegenpartijen tot zinken te brengen. Ook hierbij speelden radioverbindingen en morse seinen een grote rol.

Al met al een fantastisch weekeinde. Welk kind heeft de kans om verre verbindingen te maken of met een "wandelmicrofoon' interviews voor de radio af te nemen. Nieuwslezen of eens een keer door een echte verslaggever geïnterviewd te worden? Trotse ouders die de dag via radio en TV konden volgen. Al met al een geweldig weekeinde waarin ook wij zendamateurs met veel plezier op terug kunnen kijken.






PA1ENG
Mariëtte














ON AIR

















Afdelingsbijeenkomsten

Dan tot slot nog de afdelingsbijeenkomsten voor de maand november. In november vallen de afdelingbijeenkomsten op de 8e en de 22e. Op de 8e is ijs en weder dienende de QSL-manager aanwezig voor het inleveren en ophalen van de QSL-kaarten. Je vindt ons in het clubhuis van de Minigolf Zoetermeer in het Vernède sportpark. Vanaf 20:00 is de zaal open voor belangstellenden voor onze hobby, en daarvoor hoef je dus geen lid te zijn van de VERON afdeling Zoetermeer! Kom dus gerust eens langs om kennis te maken of om je vragen te stellen. Of om een verbinding te maken, want dat mag onder supervisie van een amateur!